Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die freilebenden Süßwassernematoden der Ostalpen.

1. Teil der vorläufigen Mitteilung:

Die freilebenden Süßwassernematoden des Lunzer Seengebietes

von

Dr. **Heinrich Micoletzky**,

Assistent am Zootogischen Institute in Czernowitz.

(Vorgelegt in der Sitzung am 6. Februar 1913.)

Unsere nahezu völlige Unkenntnis von den in den Alpen vorkommenden freilebenden Süßwassernematoden läßt diese Untersuchung gerechtfertigt erscheinen. Es wurde zunächst im Sommer 1912 in der Umgebung von Lunz in Niederösterreich an der biologischen Station des Herrn Dr. H. Kupelwieser Material gesammelt und bestimmt, außerdem aber noch folgende Örtlichkeiten auf Süßwassernematoden hin untersucht: der Attersee in Oberösterreich, der Faistenauer Hintersee in Salzburg, das Schladminger Untertal in den Niederen Tauern, die Mur bei Pernegg und der Erlaufsee in Obersteiermark, endlich die Drau bei Unterdrauburg in Kärnten.

Für die mir von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien für diese Untersuchungen gütigst verliehene Subvention aus dem Legate Scholz erlaube ich mir auch hier den ergebensten Dank zu sagen. Ferner kann ich nicht umhin, der Direktion der biologischen Station in Lunz für ihre mannigfache Unterstützung meiner Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Zunächst lasse ich der Übersicht wegen ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis sämtlicher im Lunzer Seengebiete

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

gefundener Formen folgen, sodann folgt eine kurze, diagnosenhafte Beschreibung der neuen Formen sowie die Beschreibung zweier neuer Nematodenmännchen.

Liste der freilebenden Süßwassernematoden des Lunzer Seengebietes.

Nummer	Artname	Untersee[1]	Mittersee[2]	Obersee[3]	Rotmoos[4]	Almtümpel[5]
1	*Aphanolaimus aquaticus* v. Daday	+				
2	*Aphelenchus elegans* n. sp.....	+				
3	*Cephalobus alpinus* n. sp.		+			
4	» *filiformis* de Man	+		+		
5	» *striatus* Bast.	+				+
6	*Cyatholaimus ruricola* de Man			+		
7	*Diplogaster fictor* Bast.....		+			
8	*Dorylaimus bastiani* Bütschli.....	+[6]	+[6]	+		+
9	» *carteri* Bast.	+				+
10	» *flavomaculatus* v. Linstow ..	+		+		+
11	» *intermedius* de Man	+				
12	» *macrolaimus* de Man.....	+		+		+
13	» *stagnalis* Duj.....	+		+		+[6]
14	*Ironus ignavus* Bast..	+				
15	*Monohystera agilis* de Man.....	+				+
16	» *dispar* Bast.....	+		+		+
17	» *filiformis* Bast.	+	+	+	+	+
18	» *paludicola* de Man	+	+	+	+[6]	+
19	» *similis* Bütschli.....	+				

[1] Untersee 608 *m* Meereshöhe, Maximaltiefe 33·7 *m*, Areal 0·67869 *km²*.

[2] Mittersee 765 *m* Meereshöhe, Maximaltiefe 2·9 *m*, Areal 0·00238 *km²*; typischer Quellsee.

[3] Obersee 1115 *m* Meereshöhe, Maximaltiefe 15·15 *m*, Areal 0·080685 *km²*; stark vermoort.

[4] Rotmoos zirka 1150 *m* Meereshöhe; Hochmoor mit Tümpel.

[5] Diverse Almtümpel Meereshöhe 1400 bis 1700 *m* (Durchlaßalm, Seekopf, Dürrenstein). Näheres vgl. Götzinger, G. Geomorphie der Lunzer Seen und ihres Gebietes. Internat. Revue d. ges. Hydrob. u. Hydrogr. Leipzig 1912. Die obigen Zahlen entstammen dieser Quelle.

[6] Bedeutet Leitform.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Nummer	Artname	Untersee	Mittersee	Obersee	Rotmoos	Almtümpel
20	*Monohystera stagnalis* Bast.	+		+	+	+[6]
21	» *vulgaris* de Man	+		+	+	+
22	*Mononchus macrostoma* Bast.	+				+
23	*Plectus cirratus* Bast.	+[6]	+[6]	+		+
24	» *parvus* Bast.	+	+	+		+
25	» *tenuis* Bast.	+	+	+	+	
26	*Prismatolaimus dolichurus* de Man	+				
27	*Rhabditis lacustris* n. sp.			+		
28	*Rhabdolaimus terrestris* de Man	+[6]		+		
29	*Teratocephalus spiralis* n. sp.	+		+		
30	» *spiraloides* n. sp.				+	
31	» *terrestris* de Man	+				
32	*Trilobus gracilis* Bast.	+	+	+		+[6]
33	» *pellucidus* Bast.	+	+			+
34	*Triodontolaimus alpinus* n. g. n. sp.	+		+		
35	» *lacustris* n. g. n. sp.			+		
36	*Tripyla circulata* n. sp.	+				
37	» *papillata* Bütschli	+[6]		+		+[6]
38	*Tylencholaimus aqualicus* n. sp.	+				
38	Arten (11 neu) verteilt auf 18 Gattungen (1 neu).	32	10	21	6	18

Anhang:

Mermithidae: Limnomermis austriaca n. sp. Untersee.

[6] Bedeutet Leitform.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Beschreibung der neuen Arten in alphabetischer Reihenfolge.

I. Freilebende Süßwassernematoden.

1. Aphelenchus elegans n. sp.

Formel nach Cobb:[1]

	Absolute Länge	Mundhöhle	Nervenring
♀	1·06—1·4 *mm*	1·58—1·6	?
	0·0157—0·0182 *mm*	0·75—0·8	?

	Vulva	
Ösophagus	—24·7	Anus
5·9—6·9	62·7—65·75	92·4—94·35
0·84—1·17	1·28—1·56	0·895—1·16

Formel nach de Man:[2] $\frac{\text{Körperlänge}}{\text{maximale Dicke}} = \alpha = 64{\cdot}2-78$;

$\frac{\text{Körperlänge}}{\text{Länge des Ösophagus}} = \beta = 14{\cdot}5-17$; $\frac{\text{Körperlänge}}{\text{Schwanzlänge}} = \gamma = 13{\cdot}2-17{\cdot}8$.

---

[1] Vgl. N. A. Cobb, The Nematode Formula. Miscellaneous Publications. Nr. 601. From Agricultural Gazette of N. S. Wales, Sydney 1902. — N. A. Free-living freshwater New Zealand Nematodes: Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge 1904, V. XII, Pt. V, p. 364 bis 366.

Alle Zahlen — ausgenommen die beiden ersten — sind Prozente der Körperlänge. Die oberen geben die Abstände vom Vorderende, die unteren die Körperdicke an den entsprechenden Punkten an.

Die hochgestellten Zeichen bei der die Lage der Vulva angebenden Prozentzahl bedeuten:

— vor der Zahl das Vorhandensein eines einzigen, sich nach vorn erstreckenden, nicht umgebogenen Ovars.

— vor und hinter der Zahl das Vorhandensein zweier entgegengesetzt verlaufender, nicht umgebogener Ovarien.

(vor der Zahl das Vorhandensein eines einzigen, sich nach vorn erstreckenden, umgebogenen Ovars.

(vor und hinter der Zahl das Vorhandensein zweier entgegengesetzt verlaufender, umgebogenen Ovarien.

Die bei diesen hochgestellten Zeichen befindlichen Zahlen geben Prozentzahlen der Ausdehnung des Ovars von der Vulva an.

Beim ♂ gelten dieselben Zeichen, werden indessen stets in der Körpermitte, also bei Zahl 50, hochgestellt.

[2] J. G. de Man, Die frei in der reinen Erde und im süßen Wasser lebenden Nematoden der niederländischen Fauna. Leiden 1884.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Körper fadenförmig, Kopf abgerundet, nicht abgesetzt, lippen-, papillen- und borstenlos, Schwanz kurz, plump, mit breitem Drüsenausfuhrröhrchen. Culicula zart, äußerst fein geringelt. Stachel zart, deutlich geknöpft, von ein Fünftel bis ein Siebentel der Ösophaguslänge. Ösophagus kurz, Exkretionsporus weit hinter dem Ösophagealbulbus. Uterus zweihörnig, der hintere Ast etwa die Hälfte der Entfernung Vulva-After einnehmend, Ei groß.[1]

Fundort: Lunzer Untersee, tiefer *Elodea*-Gürtel und *Fontinalis*-Region bis 13 *m* Tiefe. Zahl der beobachteten Exemplare 4 ♀, davon eines mit einem Reifei.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Von den bisher bekannten Süßwasserformen durch den fadenförmigen Körper, das lippenlose, abgerundete Kopfende und den kurzen Ösophagus unterschieden.

2. Cephalobus alpinus n. sp.

Formel nach Cobb:

♀	0·357—0·432 *mm*	1·91	5·0	10·6	65·6—38·9	92
	0·015—0·016 *mm*	2·6	2·88	3·39	4·25	2·24
♂	0·358 *mm*	1·91	5·0	11·5	50—35·5	93·5
	0·0144 *mm*	2·6	2·88	3·4	3·74	3·3

Formel nach de Man: ♀ $\alpha = 23{\cdot}5-27$; $\beta = 9{\cdot}4-9{\cdot}8$; $\gamma = 12{\cdot}5-13$

♂ $\alpha = 26{\cdot}8$; $\beta = 8{\cdot}7$; $\gamma = 15{\cdot}4$.

Körper mäßig schlank, Kopf deutlich kappenartig abgesetzt, lippen-, papillen- und borstenlos. Schwanz stumpf mit konisch zulaufender Spitze. Culicula zart, äußerst fein geringelt, mit deutlicher Seitenmembran. Mundhöhle typisch. Ösophagus kurz, ohne vordere Anschwellung, hintere Anschwellung groß. Excretionsporus vom Nervenring ziemlich

[1] Alle anderen Merkmale, beziehungsweise Größenverhältnisse sind, ebenso wie bei den folgenden Arten, aus der Cobb'schen, beziehungsweise aus der Man'schen Formel ersichtlich und finden daher im Texte keine weitere Erwähnung.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

weit abgerückt. Uterus zweihörnig, ein Drittel der Entfernung Vulva—After einnehmend. Spiculum groß, ziemlich eckig gekrümmt, mit scharf differenziertem Klingen- und Handhabenteil. Ein ventromedian genährtes Lateralpapillenpaar.

Fundort: Lunz, Mittersee, litoral, Zahl der gefundenen Exemplare 7, davon 3 ♀, 1 ♂, 3 juv.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Von den Süßwasserformen durch den kappenartig abgesetzten Kopf, durch den vom Nervenring abgerückten Exkretionsporus und den sehr kurzen, mit großem Bulbus endigenden Ösophagus unterschieden.

3. Rhabditis lacustris n. sp.

			vord. Bulbus		( )	
Formel nach Cobb: ♀	0·69 *mm*	3·48	11·2	20·3	49·2	82·5
	0·0325 *mm*	2·72	4·06	4·43	4·7	2·62

Formel nach de Man: $\alpha = 21{\cdot}25$; $\beta = 4{\cdot}92$; $\gamma = 5{\cdot}72$.

Körper plump, Schwanz bis zur Hälfte verschmälert, von da ab in gleicher Feinheit bis an das etwas angeschwollene Ende verlaufend. Kopf mit Lippen, aber papillenlos, mit 4 (?6) Borsten hinter den Lippen. Mundhöhle typisch, stark chitinisiert. Ösophagus mit 2 Anwellungen, die rückwärtige mit deutlichem Zahnapparat. Ei ziemlich groß.

Fundort: Obersee, litoral, 1 einziges reifes ♀.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Von der einzigen Süßwasserform *Rhabditis fluviatilis* Btsli[1] durch die Kopfborsten und die Gestalt des Schwanzes leicht auseinanderzuhalten.

4. Teratocephalus spiralis n. sp.

Formel nach Cobb: ♀	0·35—0·405 *mm*		3·1—3·28		15·45—16·4
	0·0164—0·0193 *mm*		3·1—3·28		3·25— 3·5
		6·5 ( ) 6·5			
	26·3—27·8	54—56·5			87·2—89·2
	3·3— 3·7	4·24—4·95			2·825—3·3

Formel nach de Man: $\alpha = 20{\cdot}2—23{\cdot}6$; $\beta = 3{\cdot}6—3{\cdot}8$; $\gamma = 7{\cdot}8—9{\cdot}25$.

[1] O. Bütschli, Untersuchungen über freilebende Nematoden und die Gattung Chaetonotus. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 26, Leipzig 1878, p. 365, Taf. XXIV, Fig. 8.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Von *T. crassidens* de Man unterscheidbar durch folgende Merkmale: Die die Lippen verbindenden Chitinbogen sind halbmond-, beziehungsweise kipfelförmig (bei *T. crassidens* tief rinnenförmig), Cuticula geringelt (Auflösung in Körnerreihen), Seitenorgan spiralig (daher der Name!) mit 2 Windungen und 3·2 μ Durchmesser, $1^1/_2$ mal der Körperbreite auf der Höhe des Seitenorgans vom Vorderende entfernt; kein auffallend kräftiger Zahnapparat im Ösophagealbulbus.

Fundort: Untersee, Obersee, litoral, Zahl der beobachteten Individuen 7, darunter 1 juv. während der letzten Häutung.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Mit *T. crassidens* de Man verwandt.

5. Teratocephalus spiraloides n. sp.

Formel nach Cobb: $\frac{\text{♀ } 0{\cdot}86-0{\cdot}96\ mm \quad 2{\cdot}44-2{\cdot}6 \quad 10{\cdot}7-11{\cdot}4}{\text{♀ } 0{\cdot}0287-0{\cdot}031\ mm \quad 2{\cdot}5\ -2{\cdot}8 \quad 2{\cdot}8-\ 3{\cdot}2}$

$\frac{20{\cdot}8\ -22{\cdot}2 \quad 51{\cdot}5\ -54{\cdot}2 \quad (\ )\ 9{\cdot}5-10 \quad 89{\cdot}3\ -91{\cdot}6}{2{\cdot}96-\ 337 \quad 3{\cdot}18-\ 3{\cdot}6 \quad 1{\cdot}91-\ 2{\cdot}2}$

Formel nach de Man: $\alpha = 27{\cdot}8-31{\cdot}5$; $\beta = 4{\cdot}5-4{\cdot}8$; $\gamma = 9{\cdot}3-11{\cdot}7$.

Unterschiede von der vorigen Art: Körper schlank, Kopf nicht abgesetzt, mit vier submedianen Borsten, Mundhöhle zartwandig, nicht cephalobusartig.

Fundort: Rotmoos sowie Moortümpel der schwimmenden Moorwiesen im Obersee, vermutlich Moorform, Zahl der beobachteten Exemplare 6, davon 2 juv.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Durch das spiralige Seitenorgan an die vorige Art erinnernd; Unterschiede siehe oben.

Triodontolaimus n. g.

Körpergestalt plump bis mäßig schlank, mit quergeringelter (Auflösung in Punktreihen) Cuticula und vier submedianen Borstenreihen, ohne Seitenmembran, Seitenorgan groß, spiralig,

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Mundhöhle ziemlich tief, prismatisch bis becherförmig, mit drei Zähnen (daher der Name), zwei distalen, subdorsalen, größeren und einen mehr proximalen, ventralen, kleineren. Ösophagus muskulös, mit deutlichem hinteren, zahnlosem Bulbus, mit paarigen, umgeschlagenen Ovarien, dreizelliger Schwanzdrüse und Drüsenausfuhrröhrchen an der Schwanzspitze. ♂ unbekannt. Mit *Chromadora* Bast. und *Cyatholaimus* Bast. nahe verwandt (? auch mit *Oncholaimus* Duj.).

6. **Triodontolaimus alpinus** n. g. n. sp.

Formel nach Cobb: $\frac{♀\ 0{\cdot}446-0{\cdot}615\ mm \quad 3{\cdot}3-3{\cdot}5 \quad 10{\cdot}5-11{\cdot}5}{0{\cdot}019-0{\cdot}035\ mm \quad 2{\cdot}8-3{\cdot}0 \quad 3{\cdot}6-4{\cdot}9}$

$\frac{10-13{\cdot}4\ (\quad)\ 9{\cdot}5-13}{18{\cdot}5-20{\cdot}5 \quad 47-53 \quad 80-83{\cdot}2}$

$\frac{4{\cdot}1-5{\cdot}65 \quad 4{\cdot}3-5{\cdot}8 \quad 3{\cdot}6-4{\cdot}9}{}$

Formel nach de Man: $\alpha = 17{\cdot}2-23{\cdot}25$; $\beta = 4{\cdot}87-5{\cdot}4$; $\gamma = 5-5{\cdot}92$.

Körper plump, Kopf abgerundet bis abgestumpft, nicht abgesetzt, mit vier submedianen Borsten. Seitenorgan spiralig mit $1^1/_2$ Windungen auf der Höhe der halben Mundhöhle. Mundhöhle $\pm$ prismatisch mit deutlich chitinisierten Wänden und Versteifungskanten, 5 bis $6^1/_2$ mal so lang als breit. Die subdorsalen Zähne plumper und weniger spitz als bei folgender Art, der ventrale, schwer sichtbare Zahn in oder wenig hinter der Mundhöhlenmitte. Drüsenausfuhrröhrchen sehr lang, $2^1/_2$ mal so lang als der Schwanz an der Basis des Drüsenröhrchens.

Fundort: Untersee, Obersee, litoral, vereinzelt. Zahl der gefundenen Exemplare 11, davon 6 juv.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Von der folgenden Art durch die Form der Mundhöhle, Form und Stellung der Zähne, durch die feinere Cuticularstruktur, das nur $1^1/_2$ Windungen aufweisende Seitenorgan, durch das lange Drüsenausfuhrröhrchen und den normal langen Enddarm unterschieden.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

7. Triodontolaimus lacustris n. g. n. sp.

Formel nach Cobb: ♀ $\frac{0{\cdot}37-0{\cdot}91\ mm \quad 2{\cdot}05-2{\cdot}56 \quad 8-11}{0{\cdot}0173-0{\cdot}412\ mm \quad 2{\cdot}0-2{\cdot}5 \quad 2{\cdot}6-4{\cdot}1}$

$$\frac{7-14 \quad (\quad) \quad 7{\cdot}4-15{\cdot}0}{14{\cdot}3-20{\cdot}5 \quad 43{\cdot}5-51{\cdot}5 \quad 80{\cdot}6-88{\cdot}1}$$
$$\frac{}{2{\cdot}8-4{\cdot}5 \quad 3{\cdot}8-5{\cdot}9 \quad 2{\cdot}6-4{\cdot}0}$$

Formel nach de Man: $\alpha = 17-26$; $\beta = 4{\cdot}86-7$; $\gamma = 5{\cdot}15-8{\cdot}4$.

Körper plump, etwas schlanker als bei der vorigen Art Vorderende ebenso, doch mit zehn Borsten, davon acht submedian, zwei lateral. Cuticularringelung gröber. Seitenorgan sehr markant mit $2^1/_2$ Umgängen auf der Höhe der Mundhöhlenmitte. Mundhöhle becherförmig, mit stark chitinierten Wänden, die beiden subdorsalen Zähne spitz, der ventrale Zahn ist deutlicher und liegt hinter der Mitte der Mundhöhle. Enddarm doppelt so lang als die Körperbreite am After, Ei groß, Schwanzdrüsenausfuhrröhrchen nur $1^1/_4$ mal länger als das Schwanzende an der Basis des Röhrchens breit ist.

Fundort: Obersee, litoral, nicht selten. Zahl der beobachteten Exemplare 38, davon 13 juv.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Siehe vorige Art.

8. Tripyla circulata n. sp.

Formel nach Cobb: ♀ juv. $\frac{\text{Seitenorgan}}{0{\cdot}645\ mm \quad 2{\cdot}5 \quad 7{\cdot}4 \quad 14{\cdot}7}{0{\cdot}0268\ mm \quad 2{\cdot}5 \quad 3{\cdot}1 \quad 3{\cdot}76}$

$$\frac{\text{Anlage der Genitalöffnung}}{41{\cdot}7 \quad 84{\cdot}25}$$
$$\frac{}{4{\cdot}17 \quad 2{\cdot}66}$$

Formel nach de Man: $\alpha = 24{\cdot}1$; $\beta = 6{\cdot}8$; $\beta = 6{\cdot}4$.

Körper mäßig schlank, Kopf ohne Lippen und Borsten, mit sehr kleinen, kaum merklichen Papillen. Schwanz mit deutlichem

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Drüsenröhrchen. Cuticula deutlich quergeringelt ohne Seitenmembran. Mit deutlichem, 4 μ Durchmesser großem kreisförmigen Seitenorgan (daher der Name). Exkretionsporus knapp hinter dem Nervenring. Ösophagus kurz, mit deutlichem, klappenlosem Bulbus endigend.

Fundort: Untersee, litoral. Gemeinsam mit *Tripyla papillata* Btsli. Zahl der gefundenen Exemplare 2 ♀ juv. vor der letzten (4.) Häutung.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Von *T. dentata* v. Daday[1] durch Körperkleinheit, Ösophagus- und Schwanzkürze, durch das Fehlen der Cuticularkörperchen am Vorderende sowie durch die Lage der Vulva und das nicht kolbig verdickte Schwanzende verschieden. Von den übrigen bisher bekannten Arten durch das deutliche, kreisförmige Seitenorgan und den Exkretionsporus unterschieden.

9. **Tylencholaimus aquaticus** n. sp.

		Stachel		Exkretionsporus
Formel nach Cobb: ♀ juv.	1·2 *mm*	11·75	15·2	19·6
	0·054 *mm*	3·7	3·9	4·1
			−26·0	
			70·0	80·4
			4·5	4·1

Formel nach de Man: $\alpha = 22{\cdot}2$; $\beta = 6{\cdot}6$; $\gamma = 5{\cdot}1$.

Körper ziemlich plump, Kopf mit knopfartig aufgesetztem Lippenrand. Cuticula bis 4 μ dick, sehr deutlich und grob quergeringelt mit eigentümlicher Ornamentierung, ohne Seitenmembran. Mundstachel zart, durchwegs mit deutlichem Lumen und geknöpftem Hinterende. In der Nähe des Kopfendes eine aus drei Teilen zusammengesetzte Chitinmasse, vielleicht eine Art Stachelführung. Ösophagus mit kleinem, aber deutlichem hinteren Bulbus. Exkretionsporus hinter dem Ösophagealbulbus. Uterus zweihörnig.

---

[1] E. v. Daday, Die freilebenden Süßwassernematoden Ungarns. Zoolog. Jahrb., Abt. f. Systematik etc., Bd. 10, Jena 1898, p. 100 bis 101, T. 11, F. 10 bis 11.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Fundort: Untersee, *Fredericella*-Region 13 *m* Tiefe. Nur ein einziges während der letzten Häutung im Kontraktionsstadium befindliches Individuum.

Verwandtschaft und Unterscheidung: Dieser einzige Süßwasservertreter unterscheidet sich von den übrigen Arten durch die auffällig geringelte und ornamentierte Cuticula.

II. Mermithidae.

10. Limnomermis austriaca n. sp.

		Seiten-organ	Oeso-phagus	—	— 34·5	
Formel nach Cobb: ♂	9·1 *mm*	0·13	50	50		98·28
	0·15 *mm*	0·29	1·64	1·64		1·04

Formel nach de Man: $\alpha = 61$; $\beta = 2$; $\gamma = 58$.

Mit *Limnomermis limnobia* v. Daday[1] verwandt, unterscheidet sich aber durch die Stellung der postoralen Lateralpapillen, von denen vier submedian, eine dorsal und eine ventral zu liegen kommen, sodann durch den bis in die Körpermitte reichenden Ösophagus, durch das bedeutend schlankere knieförmig gebogene Spiculum, endlich durch die zahlreicheren Prä- und Postanalpapillen. So befinden sich 18 präanale, 11 postanale Medianpapillen, 12 präanale und 8 postanale Lateralpapillenpaare.

Fundort: Untersee, 30 *m* Tiefe, Schlammgrund. Ein einziges ♂.

III. Neue Nematodenmännchen.

1. Dorylaimus bastiani Btsli.

♂ Schwanzlänge nach de Man: $\gamma = 41{\cdot}5-74$; Mittelwert: $\gamma_m = 57{\cdot}1$ (55 Messungen).

Schwanz kurz, einfach gerundet. Spiculum plump, etwas gebogen mit zentralem Verdickungsstreifen mit akzessorischem

[1] E. v. Daday, Freilebende Süßwassernemathelminthen aus der Schweiz. Revue Suisse de Zoologie, V. 19, Genève 1911, p. 507 bis 509, Taf. 15, Fig. 3 *a* bis *d*.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Stück.[1] Mit einer Analpapille und einer aus 8 bis 14 Papillen bestehenden präanalen medianen Papillenreihe (Mittelwert aus 21 beobachteten Fällen 10·3); Papillen dicht aneinanderschließend, verhältnismäßig groß und deutlich; die Länge der präanalen, medianen Papillenreihe beträgt annähernd das Doppelte der Entfernung der hintersten vom After oder die vierfache Schwanzlänge.[2]

2. Dorylaimus flavomaculatus v. Linstow.[3]

♂ relative Schwanzlänge nach de Man: $\gamma = 55-108$; Mittelwert $\gamma_m = 75{\cdot}8$ (30 Messungen).

Schwanz kurz, mit stark gewölbter Dorsal- und mit konkav eingebuchteter Ventralfläche und mit stumpf gerundeter Spitze. Spicula ähnlich *D. macrolaimus* de Mau, plump, proximal knotig verdickt, etwas gebogen, mit deutlichem zentralem Verdickungsstreifen, ohne akzessorisches Stück. Mit einer Analpapille und einer aus 13 bis 18 (Mittelwert 14·45 bei 21 Beobachtungsfällen) einander sehr nahe gerückten Papillen bestehenden präanalen medianen Papillenreihe. Die Länge dieser Papillenreihe übertrifft die Entfernung der hintersten Papille vom After etwa um die Hälfte oder ist gleich der doppelten Schwanzlänge. Die Papillen sind kleiner und nicht so deutlich wie bei der vorhergehenden Art.

---

[1] O. Bütschli, Beiträge zur Kenntnis der freilebenden Nematoden. Nova acta d. Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akad. der Naturforscher, Bd. XXXVI, Nr. 5, Dresden 1873, p. 29 bis 30, Taf. I, Fig. 3 *a* und *b*.

[2] Während der Drucklegung obiger Zeilen ist mir die Arbeit von R. Menzel, Über freilebende Nematoden aus der Umgebung von Triest. Revue Suisse de Zoologie, Vol 20, Genève, Dezember 1912 dank des Entgegenkommens des Verfassers bekannt geworden. Bezüglich eines Vergleiches meiner Befunde mit jenen des genannten Autors, der gleichfalls das Männchen obiger Art beschrieb, verweise ich auf meine ausführliche Mitteilung.

[3] O. v. Linstow, Helminthologische Beobachtungen. Arch. f. Naturgesch., 42. Jahrg. 1. Bd., Berlin 1876, p. 6 bis 7. Taf. I, Fig. 13.